

Title	形態基礎研究部門(I 研究所の概要)
Author(s)	近藤, 四郎; 岩本, 光雄; 渡辺, 毅; 毛利, 俊雄
Citation	霊長類研究所年報 (1983), 12: 10-11
Issue Date	1983-01-19
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2433/163073">http://hdl.handle.net/2433/163073</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

た位置に置く。

b. 製本雑誌

- 1) 製本雑誌は3日間借用できる。
- 2) 借用方法は単行本に準じる。

c. 未製本雑誌

- 1) 未製本の雑誌は15時から翌朝10時までの間に限り借用できる。
- 2) 借用時には貸出カードに必要事項を記入する。

d. 別刷\*

- 1) 別刷は開室時間中に図書室内でのみ利用できる。
  - 2) 利用後は、返却台上の箱に返却する。
2. 参考図書その他禁帯出扱いの図書は貸出さない。
  3. 借用中の資料を転貸してはならない。
  4. 再手続きをすることにより貸出期限の延長ができる。ただし、他に借用希望者がある時は、そちらを優先する。
  5. 借用後の図書は返却台に返却する。

\* 図書室では霊長類関係の研究報告の別刷を1977年度より系統的に集めており、1982年6月末現在18,400部を所蔵している。

#### IV. 総点検および長期貸出

1. 毎年1回図書の総点検を行なう。この時は、貸出期限内外を問わず、すべての図書を返却する。
2. 総点検期間中、原則として図書室は休室とする。
3. 図書委員会により研究室等への備えつけが認められた図書は、長期貸出扱いとする。長期貸出期間は1年で、長期貸出扱いの更新は総点検時に行なう。

#### V. その他

1. 資料を紛失したり汚損した場合は、代本または相当の代金で補わなければならない。
2. 借用資料を期日までに返却しなかった場合、以後の貸出を一定期間停止されることがある。
3. 書庫および閲覧室内は禁煙とする。

## 4. 研究活動

### 形態基礎研究部門

近藤四郎・岩本光雄  
渡辺 毅・毛利俊雄

#### 研究概要

- 1) 霊長類の体移動様式と筋骨格システムの生機構学的相関に関する研究

近藤四郎・岩本光雄

近藤を代表者とし、所内研究者をも含む研究グループによって行われた、この課題名の文部省科学研究費補助金にもとづく総合研究への参加である。ヒトの直立二足歩行の解明に資するため、ニホンザル下肢筋の可動域の生体計測等のデータを収集し、シネフィルムによるニホンザルの四足および二足歩行の状態を比較、考察した。

- 2) 新世界ザルの系統学・形態学的研究

近藤四郎・渡辺 毅

文部省科学研究費補助金（現地調査）により、コロンビア・ボリビア・ペルーにおいて発掘調査と形態学的調査をおこなった。1979年度の現地調査に続き *Stirtonia* の歯の化石を追加発見し、またヘンディ・ウーリーモンキー (*Lagothrix flavicauda*) の貴重な頭骨標本2例の形態観察・測定をおこなうことができた。なお本研究は瀬戸口烈司（系統研究部門）および茂原信生（独協医科大）との共同研究である。

- 3) 旧世界ザル、特にマカクに関する形態学的研究

岩本光雄・渡辺 毅

毛利俊雄・浜田 穰\*

幸島ニホンザルについて生体計測・皮膚隆線系の資料を採取した。これまでに集めた生体計測値のうち、志賀A群・C群・波勝崎群・長瀬群・嵐山群・高崎山群の体重・前胴長・胸囲・皮下脂肪厚をとりあげて成長と地域差に関する分析をおこなった。なお、各地のニホンザルの生体計測データはかなり蓄積されてきたのでとりまとめに着手する計画である。

骨格については、ニホンザル頭骨にみられる矢状稜の特徴を検討し、また鳥浜貝塚出土縄文前期下顎骨ならびに藤沢市天岳院出土の最新世顔面骨

\* 大学院生

について調査を進めた。

## 総 説

- 1) 岩本光雄(1981):化石霊長類。“人類学講座 第4巻・古人類”(埴原和郎編), pp.61-142 雄山閣, 東京。

## 学 会 発 表

- 1) フクロテナガザル表情筋の1解剖例  
岩 本 光 雄  
第86回日本解剖学会総会(1981)
- 2) 地域群におけるニホンザルの体格の比較  
浜田 稔・渡辺 毅  
第35回日本人類学会日本民族学会連合大会(1981)——紀事:人類学雑誌90(2): 220, (1982)
- 3) ニホンザルの矢状稜  
毛 利 俊 雄  
第35回日本人類学会日本民族学会連合大会(1981)——紀事:人類学雑誌90(2): 220-221, 1982。
- 4) ヘンディウリーモンキーの頭蓋骨における形態学的特徴  
渡辺 毅・エルナンド, マセード  
第26回プリマテス研究会(1982)

## 神経生理研究部門

久保田競・松波謙一  
三上章充・松村道一

## 研 究 概 要

- 1) 前頭前野ニューロン活動の行動への関与  
久保田 競

昨年度に引き続き、ゴー・ノーゴー反応を用いた視覚弁別逆転学習で、逆転するのに特異的に賦活されるニューロン活動をみつけたが、その活動が行動修正に果たす役割を明らかにしようとしている。そのために、学習が成立していないサル(ゴー反応のみ、ゴー・ノーゴー反応のみ学習したもの)の前頭前野のニューロン活動を記録し、学習未完成の間違った反応のときのニューロン活動を解析している。

- 2) 前頭前野内のニューロン組織化の研究  
久保田 競・松村道一

無麻酔または軽い麻酔をしたサルの前頭前野に微小電極を接近して2本刺入し、ニューロン活動を記録し、一方のニューロン活動から他のニューロンへ及ぶ影響を解析する。

前頭前野での機能単位にみられるニューロン間の機能連絡をしらべる。

- 3) 痛み回避反応と前頭前野ニューロン活動と針麻酔

久保田競・劉観龍・韓湘文

サルに温水、熱水を灌流して手の皮質を刺激する反応を条件づけて、ゴー・ノーゴー課題を行わせる。赤ランプ→ゴー、緑→暖水→ノー・ゴー、緑→熱水→ゴーの反応をアトランダムに行せ、痛み刺激を予告するニューロン活動、痛み、暖に対するニューロン反応をしらべる。そして、これらのニューロン活動が皮質神経の針麻酔でどのように変るかをしらべる。

- 4) 運動野局所神経回路網の機能的構築の研究  
松 村 道 一

亜急性の状態、サルの皮質運動野から二本の独立した微小電極により、一つは細胞内から、もう一つは細胞外からニューロン活動を記録する。ニューロンの自然活動又は薬理学的方法と組み合わせ、平均加算法を応用する事によって、二つのニューロン間の連絡様式を明らかにする。二つのニューロン間の距離、層関係から、運動野の構造をハードウェア回路的・機能的に明らかにする事が、本研究の目的である。

- 5) 前頭前野起源の随意運動の発現に関する脳構造と経路の決定

松波謙一・景山節・久保田競

[<sup>14</sup>C]デオキシグルコースが、活動中の脳細胞に取り込まれる事を利用して、オートラジオグラフにより、随意運動に際して、脳のどの部位が特異的に活動しているかを調べる。この為に、サルを静止状態(コントロール)、単純な反復運動、前頭葉性の随意運動をする各群に分け、各々の群における[<sup>14</sup>C]デオキシグルコースの取り込みの違いから、単純な運動と前頭葉性の随意運動に際しての脳の働きの違いを明らかにする。

- 6) 橋核・下オリブ核の機能の解析

松 波 謙 一

慢性ザルの実験で、橋核・下オリブ核ニューロンの活動を記録し、これを運動との対応関係を調らべる事により、この神経核が、運動のコント